

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-324210

(43)Date of publication of application : 24.11.2000

(51)Int.Cl.

H04M 1/00
G09G 5/00
G09G 5/22
H04M 3/487
H04M 11/02

(21)Application number : 11-130696

(71)Applicant : FUJIYAMA TERUKI

(22)Date of filing : 12.05.1999

(72)Inventor : FUJIYAMA TERUKI

(54) TIME DISPLAY SYSTEM FOR LOCAL TIME OF OPPOSITE PARTY SIDE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To confirm the time of an opposite party side and to decide propriety for connection of a circuit by displaying the local opposite party side, or notifying it in voice after the opposite party number or dial is inputted.

SOLUTION: When a transmitting subscriber inputs the telephone number of his/her opposite party, the connection of a circuit is kept as is as long as a domestic call having no time difference is confirmed, after the country or the region of the opposite party is recognized. Meanwhile, the time difference and the country or region are prescribed, after they are retrieved from the first several digits of an inputted telephone number, when an international call having a time difference is confirmed. Then the time is converted into the time of the country or region of the opposite party according to the time difference data and notified via the display of a telephone set or in voices to make the transmitting subscriber recognize the current time of the opposite party country. Thus, the transmitting subscriber connects a circuit, when the time convenient to the opposite party is decided and then disconnects the circuit, if the time inconvenient to the opposite party is decided respectively. If no hooking is confirmed, even when a prescribed time of several second has passed after the transmitting subscriber recognized the current time of the opposite party, the time is deemed convenient for the opposite party, and automatic dial transmission is carried out.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] A phase hand time stamp system characterized by telling a phase hand's time of day with a display or voice in a telephone or a transmitter if a number or a dial of a partner is inputted.

[Claim 2] A phase hand time stamp system characterized by having a means to input a number or a dial of a partner, a means to recognize a phase hand's country and an area with this input data, a means to change into time of day of that country and area, and a cognitive means to tell a display of an origination side about a result with a display or voice.

[Claim 3] A telephone set, a transmitter, or communication system characterized by starting a line connection automatically after telling a phase hand's time of day with a display or voice, standing by and communication link initiation of an operator operating or convention time amount passing, when a number or a dial of a partner was inputted and there is time difference of a transmitting person and an addressee.

[Claim 4] A telephone set, a transmitter or the exchange having a phase hand time stamp system of claims 1-3, and a relay aircraft.

[Claim 5] Service by phase hand time stamp system of claims 1-3.

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] This invention relates to equipment in the system which displays the time of day of the communications-partner points, such as a telephone set, a transmitter, and a data communication unit.

[0002]

[Description of the Prior Art] While economy globalizes in recent years, the cellular phone which can be anywhere used among the world is spreading, and a cheap international call and cheap international telecommunications are becoming common. It can especially telephone easily only by turning the dial of a partner country.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, since the time of day of a communications partner has time difference, it is various, and if you telephone when convenience of it is good since time difference etc. is especially considered one by one during a travel etc. and he cannot telephone, a partner does not have few cases where there is a case where it is called a lunchtime band and midnight, plentifully, and it makes you trouble.

[0004] The system which displays a phase hand's time of day that this invention inputs a dial in view of this point is offered.

[0005]

[Means for Solving the Problem] In order to solve this technical problem, this invention is considered as the following configurations.

[0006] 1. Recognize a phase hand's area and make time of day of the area recognize with a display display or voice of an origination side by a number or a dial (telephone number) input of a partner. Thereby, by a number or a dial input of a partner, a phase hand's time of day can be recognized and a time zone to which trouble is made can be avoided.

[0007] 2. When a number or a dial (telephone number) of a partner is inputted and there is time difference of a transmitting person and an addressee, start a line connection by telling a phase hand's time of day with a display or voice, standing by, and an operator's operating communication link initiation, or carrying out convention time amount progress. Since propriety of a line connection can be chosen by this after checking a phase hand's time of day, it is user-friendly.

[0008]

[Embodiment of the Invention] This invention is considered as the following configurations, in order to attain the above-mentioned purpose.

[0009] Invention of this invention according to claim 1 is a phase hand time stamp system which tells a phase hand's time of day with a display or voice, when number or dial (telephone number) of a partner is inputted. By this configuration, a phase hand number or a dial input shows a phase hand's country, and the time of day of an area.

[0010] Invention of this invention according to claim 2 is the phase hand time stamp system equipped

with a means to input number or dial of a partner, a means to recognize a phase hand's country and area with this input data, a means to change into the time of day of that country and area, and a cognitive means to tell the display of an origination side about a result with a display or voice. By this configuration, since a phase hand's country and area can be specified with a phase hand number or the input data of a dial, a phase hand's time of day can be computed based on such information, and a transmitting person can be made to recognize with a cognitive means to tell the display of an origination side about this result with a display or voice. Thereby, even if a phase hand has time difference, it can judge whether it is a troublesome time zone.

[0011] Invention of this invention according to claim 3 is the telephone set, the transmitter, or communication system which starts a line connection automatically, after telling a phase hand's time of day with a display or voice, standing by and communication link initiation of an operator operating or convention time amount passing, when number or dial of a partner is inputted and there is time difference of a transmitting person and an addressee. Since the propriety of a line connection can be chosen by this after checking a phase hand's time of day, it is user-friendly.

[0012] Invention of this invention according to claim 4 is the telephone set, the transmitter or the exchange having the above-mentioned phase hand time stamp system, and a relay aircraft. By the above, if a phase hand time stamp system is built in a telephone set or a transmitter, when a device comes to hand, phase hand time of day can be known at every message. Moreover, since it bundles up and service to the existing telephone can be carried out to arbitration by the telephone (communication link) company side by adding a phase hand time stamp system to the exchange or a relay aircraft, there is no necessity for exchange of a terminal. In the above, especially, since a message indicator can be carried out in a cellular phone or a telephone set with a number display, it is possible to be several figures number of the beginning of a phase hand number, and to display a country and an area, and if it turns out to be the time of day which requires trouble for a partner, a circuit can be cut by the time stamp message in the middle of connection even while being a dial.

[0013] Invention of this invention according to claim 5 is service by the phase hand time stamp system of 1 to 3.

[0014] (Gestalt 1 of operation) Drawing 1 explains the 1st operation gestalt of this invention below. Drawing 1 shows the outline block diagram having the phase hand time stamp system by this invention of the processing step of a telephone set or a transmitter.

[0015] Hereafter, a telephone set is explained to an example for the flow of drawing 1 in order.

1. A transmitting person inputs a phase hand's telephone number (number dial) with a means to input [voice / a switch,].
2. In the case of a domestic telephone without time difference, connect a circuit as it is with a means to recognize a country and an area. In the case of an international call, since it can recognize by several figures of the beginning, only an input is received in this case.
3. With a means to recognize country and area of input data and a phase hand, in the case of an international call, search the inputted telephone number with a data base, and it specifies time difference, a country, and an area.
4. Change into a phase hand's time of day with a means to change into the time of day of the country and area, based on time difference data with a dispatch area.
5. Make a transmitting person recognize a partner's country and current time with the cognitive means told with a display or voice of a telephone set.
6. If a transmitting person is the time of day which is not troublesome to a partner and he checks, he performs a line connection, and if he judges it as the time of day which is being troublesome, he will cancel a line connection.

In addition, in the step of the above 3-4, the time of day of a country or an area may be directly drawn by retrieval of a data base based on the telephone number. Moreover, if the step of 6 is not hooked even if it carries out convention time amount (for several seconds) progress after it makes a transmitting person recognize a partner's current time, it may transmit a dial automatically and may connect a circuit.

[0016] Since the propriety of a line connection can be chosen by this after checking a phase hand's time

of day, it is user-friendly.

[0017] (Gestalt 2 of operation) Drawing 2 shows outline configuration block drawing at the time of carrying out the phase hand time stamp system of this invention by the relay aircraft (exchange). Hereafter, the case where this invention carries out phase hand time stamp system operation is explained to a relay aircraft at an example.

[0018] First, a transmitting person inputs a phase hand's dial (telephone number) with the input means 1, such as a switch and voice. Next, dial data is sent to a relay aircraft 3 from a transmitter 2. In a relay aircraft 3, based on dial data, it recognizes whether it is an international call by several figures of the beginning, and, in the case of a domestic telephone without time difference, a circuit is connected as it is with a means to recognize a phase hand's country and area. Only a dial entry of data is received, with the specific means of a country or an area, in the case of an international call, dial data is searched with a data base, and it specifies time difference, a country, and an area. Based on current time and time difference data, it changes into a phase hand's (a country and area) time of day with a means to change into the time of day of the country and area. (You may change into direct time of day from dial data.) A phase hand's country and time of day are transmitted to a transmitting person's transmitter 2 with a display format or voice from a relay aircraft 3. A transmitting person is made to recognize a partner's current time with the display 4 or voice-recognition means of a transmitter 2. If a relay aircraft 3 does not have the convention time-out of two transmitter by the side of a transmitting person, a circuit will be connected to a phase hand's transmitter 9 through an antenna 5, a satellite 6, an antenna 7 (or submarine cable), and a relay aircraft 8. A line connection will be stopped if the telephone set by the side of a transmitting person is turned off.

[0019] If the target relay aircraft is carried out by the connection relay aircraft of an overseas in the above, there will be little additional junction number of machines of this system **, and it will end. Moreover, service told against time of day (Japan) by this system to the got telephone (from overseas) can be carried out. Furthermore, since service to the existing (choosing sending agency) telephone can be carried out to arbitration by the telephone (communication link) company side, there is no necessity for exchange of terminals, such as a telephone set which has spread now. Moreover, service can be started broadly collectively. In addition, in the group telephone set which a particular group uses within the enclosure, this function can be added to the whole group telephone set by carrying out this invention at the exchange which carries out package control of this.

[0020]

[Effect of the Invention] As mentioned above, according to this invention, when a phase hand time stamp system is built in a telephone set or a transmitter, and a device comes to hand, it is effective in the ability to know phase hand time of day at every message. Moreover, since a telephone set is put in block and service to the existing telephone can be carried out to arbitration by adding a phase hand time stamp system to the exchange or a relay aircraft, it is effective in that there is no necessity for exchange of a terminal. Since a message indicator is made in a cellular phone or a telephone set with a number display, it is the first several figures of a phase hand number, and it is possible to display a country, an area, and time of day, and if a partner turns out to be the time of day which requires trouble while being a dial, it is especially effective in the ability to cut a circuit.

[Translation done.]

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-324210

(P2000-324210A)

(43)公開日 平成12年11月24日(2000.11.24)

(51)Int.Cl.	識別記号	FI	テマコード(参考)
H04M 1/00		H04M 1/00	V 5C082
G09G 5/00	510	G09G 5/00	510T 5K015
	670	5/22	670K 5K027
H04M 3/487		H04M 3/487	5K101
11/02		11/02	

審査請求 未請求 請求項の数5 OL (全4頁)

(21)出願番号 特願平11-130696

(22)出願日 平成11年5月12日(1999.5.12)

(71)出願人 391051692

藤山 輝己

山口県山口市大字吉敷2593番地の45

(72)発明者 藤山 輝己

山口県山口市大字吉敷2593-45

Fターム(参考) 5C082 A4D0 BA02 CB01 CB06 DA87

NM09

5K015 AB01 AB02 AF04 GA07

5K027 EE03 FF01 FF22 FF28 GG08

HH21 HH27

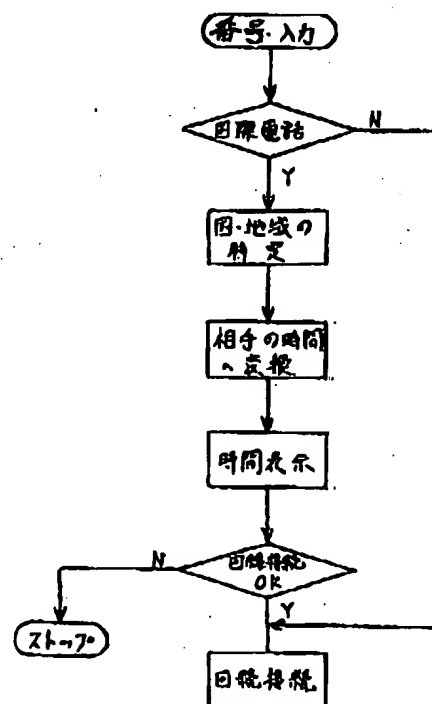
5K101 NN02 NN13 NN18

(54)【発明の名称】 相手先時刻表示システム

(57)【要約】 (修正有)

【課題】国際電話でダイヤルを入力して相手先の時刻を表示する。

【解決手段】送信者は、相手先の電話番号をスイッチや音声等の入力する手段により入力する。ダイヤルデータにより、国や地域を認識する手段で、時差の無い国内電話の場合は、そのまま回線を接続する。国際電話の場合は、最初の数桁で認識できるため、この場合はダイヤル入力のみ受け付ける。国際電話の場合は、ダイヤルデータと相手先の国や地域を認識する手段により、入力された電話番号をデータベースで検索して時差と国や地域を特定する。発信地域と時差データをもとに、国や地域の時刻へ変換する手段により、相手先の時刻へ変換する。電話機の表示部または音声の認知手段で、送信者に相手の国や現在時刻を認知させる。送信者は、相手に迷惑のかからない時刻だと確認できたら回線接続をおこない、迷惑のかかる時刻と判断したら回線接続を取りやめる。



(2)

特開2000-324210

【特許請求の範囲】

【請求項1】電話や通信機に於いて、相手のナンバーまたはダイヤルを入力すると相手先の時刻を表示または音声で知らせることを特徴とした相手先時刻表示システム。

【請求項2】相手のナンバーまたはダイヤルを入力する手段と、この入力データにより相手先の国や地域を認識する手段と、その国や地域の時刻へ変換する手段と、結果を発信側のディスプレイに表示または音声で知らせる認知手段とを備えたことを特徴とした相手先時刻表示システム。

【請求項3】相手のナンバーまたはダイヤルを入力すると、送信者と受信者との時差がある場合、相手先の時刻を表示または音声で知らせ待機し、操作者が通信開始の操作、または、規定時間経過した後、自動的に回線接続をスタートすることを特徴とした電話機または通信機または通信システム。

【請求項4】特許請求の範囲1から3の相手先時刻表示システムを内蔵した電話機や通信機または交換機や中継機。

【請求項5】特許請求の範囲1から3の相手先時刻表示システムによるサービス。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電話機や通信機やデータ通信装置などの通信相手先の時刻を表示するシステムおよび装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】近年、経済がグローバル化する中、世界中どこでも使用できる携帯電話が普及しつつあり、安価な国際電話や国際通信が一般化しつつある。特に国際電話は、相手国のダイヤルを向すだけで手軽にかけることができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、通信相手の時刻は、時差があるため様々で、特に旅行中などは、いちいち時差などを考えて電話できないため、自分の都合のよいときに電話すると、相手は昼食時間帯や深夜という場合が多々あり、迷惑をかける場合が少なくなない。

【0004】本発明は、かかる点に鑑み、ダイヤルを入力すると相手先の時刻を表示するシステムを提供するものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】この課題を解決するために本発明は、以下の構成としたものである。

【0006】1. 相手のナンバーまたはダイヤル(電話番号)入力によって、相手先の地域を認識し、その地域の時刻を発信側のディスプレイ表示または音声で認知させる。これにより、相手のナンバーまたはダイヤル入力

により、相手先の時刻を認知でき、迷惑をかける時間帯を避けることができる。

【0007】2. 相手のナンバーまたはダイヤル(電話番号)を入力すると、送信者と受信者との時差がある場合、相手先の時刻を表示または音声で知らせ待機し、操作者が通信開始の操作をする、または、規定時間経過することにより、回線接続をスタートする。これにより、相手先の時刻を確認した上で、回線接続の可否が選択できるため、使い勝手がよい。

【0008】

【発明の実施形態】本発明は上記目的を達成するために以下の構成としたものである。

【0009】本発明の請求項1に記載の発明は、相手のナンバーまたはダイヤル(電話番号)を入力すると相手先の時刻を表示または音声で知らせる相手先時刻表示システムである。この構成により、相手先ナンバーまたはダイヤル入力により相手先の国や地域の時刻がわかる。

【0010】本発明の請求項2に記載の発明は、相手のナンバーまたはダイヤルを入力する手段と、この入力データにより相手先の国や地域を認識する手段と、その国や地域の時刻へ変換する手段と、結果を発信側のディスプレイに表示または音声で知らせる認知手段とを備えた相手先時刻表示システムである。この構成により、相手先ナンバーまたはダイヤルの入力データにより相手先の国と地域が特定できるため、これらの情報を基に相手先の時刻を算出し、この結果を発信側のディスプレイに表示または音声で知らせる認知手段により、送信者に認知させることができる。これにより、相手先に時差があっても迷惑な時間帯かどうか判断することができる。

【0011】本発明の請求項3に記載の発明は、相手のナンバーまたはダイヤルを入力すると、送信者と受信者との時差がある場合、相手先の時刻を表示または音声で知らせ待機し、操作者が通信開始の操作、または、規定時間経過した後、自動的に回線接続をスタートする電話機または通信機または通信システムである。これにより、相手先の時刻を確認した上で、回線接続の可否が選択できるため、使い勝手がよい。

【0012】本発明の請求項4に記載の発明は、上記の相手先時刻表示システムを内蔵した電話機や通信機または交換機や中継機である。上記により、電話機または通信機に相手先時刻表示システムを内蔵すると、機器を入手した時点で相手先時刻を通話のたびに知ることができる。また、交換機や中継機に相手先時刻表示システムを付加することにより、電話(通信)会社の側で、一括して、任意に既存電話へのサービスを実施できるため、端末機の交換の必要はない。上記において、特に携帯電話やナンバーディスプレイ付きの電話機に於いては、メッセージ表示できるため、相手先番号の最初の数桁番号で、国と地域を表示することが可能で、ダイヤルの途中でも、時刻表示メッセージにより、相手に迷惑がかかる

(3)

特開2000-324210

時刻と解れば、回線を接続途中に切ることができる。

【0013】本発明の請求項5に記載の発明は、1から3の相手先時刻表示システムによるサービスである。

【0014】（実施の形態1）以下本発明の第1の実施形態を図1により説明する。図1は、本発明による相手先時刻表示システムを内蔵した電話機や通信機の処理ステップの概略ブロック図を示す。

【0015】以下、図1のフローを電話機を例に順番に説明する。

1. 送信者は、相手先の電話番号（ナンバー・ダイヤル）を、スイッチや音声等の入力する手段により入力する。

2. 国や地域を認識する手段により、時差の無い国内電話の場合は、そのまま回線を接続する。国際電話の場合は、最初の数桁で認識できるため、この場合は入力のみ受け付ける。

3. 国際電話の場合は、入力データと相手先の国や地域を認識する手段により、入力された電話番号をデータベースで検索して時差と国や地域を特定する。

4. 発信地域との時差データをもとに、その国や地域の時刻へ変換する手段により、相手先の時刻へ変換する。

5. 電話機のディスプレイ表示または音声で知らせる認知手段で、送信者に相手の国や現在時刻を認知させる。

6. 送信者は、相手に迷惑のかからない時刻だと確認できたら回線接続を行い、迷惑のかかる時刻と判断したら回線接続を取りやめる。

なお、上記3・4のステップにおいて、電話番号を元に、データベースの検索により、国や地域の時刻を直接導いても良い。また、6のステップは、送信者に相手の現在時刻を認知させたのち、規定時間（数秒間）経過してもフックされなければ、自動的にダイヤルを送信し、回線を接続してもよい。

【0016】これにより、相手先の時刻を確認した上で、回線接続の可否が選択できるため、使い勝手がよい。

【0017】（実施の形態2）図2は、本発明の相手先時刻表示システムを中継機（交換機）で実施した場合の概略構成ブロック図を示す。以下、中継機に本発明の相手先時刻表示システム実施した場合を例に説明する。

【0018】まず、送信者は、相手先のダイヤル（電話番号）をスイッチや音声等の入力手段1により入力する。次に、通信機2よりダイヤルデータを中継機3に送る。中継機3では、ダイヤルデータをもとに、相手先の国や地域を認識する手段により、最初の数桁で国際電話か否かを認識して、時差の無い国内電話の場合は、そのまま回線を接続する。国際電話の場合はダイヤルデータの入力のみ受け付け、国や地域の特定手段により、ダイヤルデータをデータベースで検索して、時差と国や地域

を特定する。現在時刻と時差データをもとに、その国や地域の時刻へ変換する手段により、相手先（国や地域）の時刻へ変換する。（ダイヤルデータより、直接時刻へ変換しても良い。）

中継機3から送信者の通信機2に表示形式または音声で相手先の国や時刻を送信する。通信機2の表示部4または音声の認知手段で、送信者に相手の現在時刻を認知させる。中継機3は、送信者側の通信機2が規定時間切れなければ、アンテナ5、衛星6、アンテナ7、（または海底ケーブル）、中継機8、を介して相手先の通信機9に回線を接続する。送信者側の電話機が切れたら回線接続を中止する。

【0019】上記において対象の中継機は、海外との接続中継機で実施すると、本システムの追加中継機数が少なくて済む。また、（海外から）かかってきた電話に対しては、本システムによって（日本）時刻を相手に知らせるサービスを実施することができる。さらに、電話（通信）会社の側で、任意に（発信元を選択して）既存電話へのサービスを実施できるため、現在普及している電話機等の端末機の交換の必要はない。また、一括して広範囲に、サービスを開始することができる。なお、構内で特定グループが使用するグループ電話機においては、これを一括制御する交換機に本発明を実施することにより、グループ電話機全体に本機能を付加することができる。

【0020】

【発明の効果】以上のように、本発明によれば、電話機または通信機に相手先時刻表示システムを内蔵すると、機器を入手した時点で相手先時刻を通話のたびに知ることができるという効果がある。また、交換機や中継機に相手先時刻表示システムを付加することにより、電話機を一括して、かつ、任意に既存電話へのサービスを実施できるため、端末機の交換の必要がないという効果がある。特に携帯電話やナンバーディスプレイ付きの電話機に於いては、メッセージ表示ができるため、相手先番号の最初の数桁で、国と地域と時刻を表示することが可能で、ダイヤルの途中に相手に迷惑がかかる時刻と解れば、回線を切ることができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による相手先時刻表示システムを内蔵した電話機や通信機の処理ステップの概略ブロック図を示す。

【図2】本発明による相手先時刻表示システムを中継機で実施した場合の概略構成ブロック図を示す。

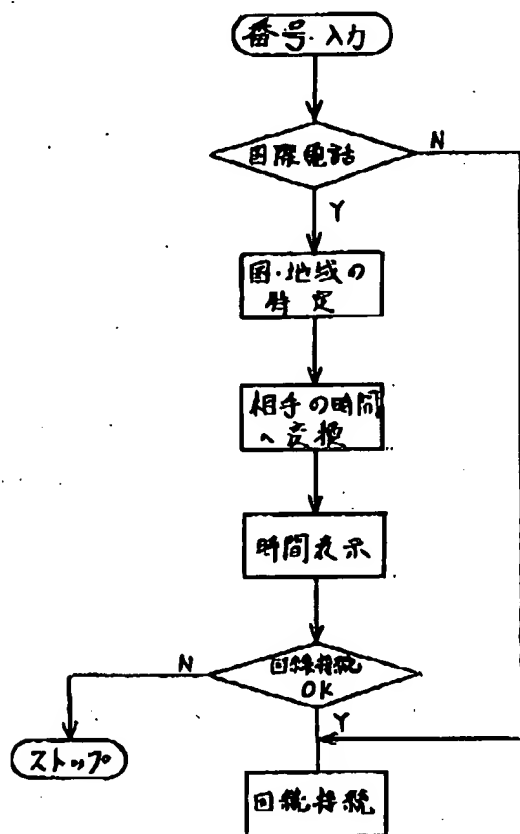
【符号の説明】

1 入力手段、2・9 通信機、3・8 中継機、4. 表示部、5・7 アンテナ、6 衛星、

(4)

特開2000-324210

【図1】



【図2】

